

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 04-071531

(43)Date of publication of application : 06.03.1992

(51)Int.Cl.

A61B 5/00

A61B 5/00

A61B 5/022

(21)Application number : 02-183110

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO
LTD

(22)Date of filing : 11.07.1990

(72)Inventor : ARITA KOJI
YOSHIIKE NOBUYUKI

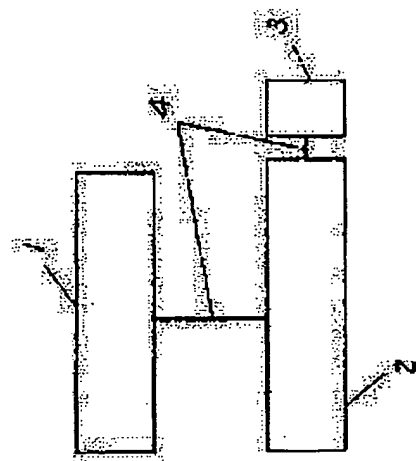
(54) PHYSICAL CONDITION MONITOR

(57)Abstract:

PURPOSE: To obtain a portable physical condition monitor which can measure and record multiple human body information and can specify the measurement time interval by providing a detecting device of two or more types of the human body information invariably fitted to a person to be measured, a recording device of the human body information, and a timing device controlling the detection time interval of the human body information.

CONSTITUTION: A detecting device 1 is daily fitted to a person to be measured like a wrist watch, a recording device 2 is installed at a nearby position not interrupting the activity of the measured person, e.g. by the wall, and the measurement time of human body information is determined by a timing device 3. They are connected by wires 4 respectively. The human body information of the measured person can be measured at a fixed time interval, and the obtained human body information is sent to the recording device 2 through the wire 4.

Multiple human body information can be measured, the detecting device 1 is portable, and the human body information can be recorded by the recording device 2. The human body information is detected at a fixed time interval, and the health care by daily measurement of the human body information can be performed.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of
rejection][Kind of final disposal of application other than
the examiner's decision of rejection or
application converted registration]

[Date of final disposal for application]

⑫ 公開特許公報(A) 平4-71531

⑤ Int.Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成4年(1992)3月6日

A 61 B 5/00

1 0 2 A

7916-4C
7916-4C

5/022

8932-4C
8932-4C

A 61 B 5/02

3 3 8 M
3 3 2 A

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全3頁)

⑭ 発明の名称 体調監視装置

⑮ 特 願 平2-183110

⑯ 出 願 平2(1990)7月11日

⑰ 発 明 者 有 田 浩 二 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
 ⑱ 発 明 者 吉 池 信 幸 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
 ⑲ 出 願 人 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1006番地
 ⑳ 代 理 人 弁理士 栗野 重孝 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

体調監視装置

2. 特許請求の範囲

(1) 体温 血圧および脈拍等少なくとも二種以上の人体情報を検出し、常時被測定者が装着することが可能な検出装置と、前記検出装置によって得られた人体情報を記録する記録装置と、前記検出装置による人体情報の検出が一定時間間隔で行われるよう制御する計時装置を有することを特徴とする体調監視装置。

(2) 記録装置は情報処理機器を備え、また検出装置から伝送された人体情報を前記情報処理機器において処理し異常と判定された場合に第三者または被測定者に警告を発する警報装置を有することを特徴とする請求項1記載の体調監視装置とする。請求項1記載の体調監視装置。

(3) 記録装置をICカード状に形成したことを特徴とする請求項1または2記載の体調監視装置。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は、健康管理・体調監視等に好適な体調監視装置に関する。

従来の技術

成人病予防・健康管理等に対する関心は、人口の高齢化が進行している現在非常に大きいものとなっている。これに伴い、体温・血圧等に代表される人体情報を日常的に手軽に測定でき、その測定結果の記録に基づく体調監視が可能な機器が強く要求されている。現在人体情報の測定装置としては体温計、血圧計等があり、広く使用されている。

発明が解決しようとする課題

しかしながら、体温計、血圧計等の人体情報測定装置は単機能の測定装置であり、また着脱等測定に要する手間を考えると、各種人体情報を日常的に手軽に測定するという観点からは不適当なものであった。

このため、複数の人体情報が測定可能な装置や

あるいは日常的な身体装着品に人体情報の測定装置を組み込んだものがいくつか提案され(例えば実開昭56-66883号公報)、また一部実用化されてもいるが、前者に関しては携帯性に問題があり、また後者については、人体情報は一定時間間隔で測定・記録されることによりはじめて日常的な健康管理に役立つものであるが、人体情報の測定時間間隔を規定できず、また記録できないため、得られた人体情報に基づいての健康管理が難しいという問題があった。

本発明は、上述の問題に鑑みて試されたもので、複数の人体情報を測定・記録可能で、携帯可能かつ人体情報の測定時間間隔を規定することが可能な体調監視装置を提供するものである。

課題を解決するための手段

本発明は上述の課題を解決するため、少なくとも二種以上の人体情報を検出し、常時被測定者が装着することが可能な検出装置と、前記検出装置によって得られた人体情報を記録する記録装置と、前記検出装置による人体情報の検出が一定時間間

隔で測定される時間は計時装置3によって決定され、これにより、被測定者の人体情報測定が一定時間間隔で行なえるようになるものである。このようにして得られた人体情報は配線4を通じて記録装置2へ送られ、記録される。

検出装置1で検出されることが好ましい人体情報としては、体温・血圧・脈拍等が挙げられる。これらは基本的な人体情報であるから、少なくともこれらのうちのいずれかは測定させることが好ましく、従って検出装置1には体温・血圧・脈拍のいずれかに関する検出器が含まれていることが好ましい。

また、本実施例においては、記録装置2は例えば壁ぎわ等被測定者の活動空間中で被測定者の活動を妨げない位置に設置されているが、これに限らず、配線4として電話回線等を利用することにより、記録装置2を被測定者の主治医勤務先等の医療機関に設置してもよく、この場合は医師によるより適切な健康管理が可能となるため好ましい。

また、記録装置2をICカード状に形成すると、

隔で行われるよう制御する計時装置を有することとを特徴とするものである。

作用

本発明は上述の構成によって、少なくとも二種以上の人体情報を検出する常時携帯可能な検出装置を有するため、複数の人体情報を測定可能で、かつ、勿論携帯可能であり、記録装置を有するため得られた人体情報の記録が可能である。また、人体情報の検出が一定時間間隔で行われるようにしたため、日常的な人体情報測定による健康管理が可能となるものである。

実施例

第1図は本発明の一実施例による体調監視装置の概略構成を示すものであって、1は検出装置、2は記録装置、3は計時装置であり、これらはそれぞれ配線4により接続されている。検出装置1は例えば腕時計等のような日常的な身体装着品の形状をしており、被測定者に装着され、記録装置2は例えば壁ぎわ等被測定者の活動空間中で被測定者の活動を妨げない位置に設置される。人体情

報測定装置2も携帯可能となるため、この場合被測定者の活動空間をより拡大することができ、好ましい。

第2図は本発明の体調監視装置の他の実施例の概略構成を示すものであって、第1図の実施例と同一の機能部品には同一番号を付して示している。本実施例においては記録装置2に情報処理機器5が組み込まれており、また警報装置6が配線4で記録装置2に接続されている。検出装置1は例えば腕時計等のような日常的な身体装着品の形状をしており、被測定者に装着され、記録装置2は例えば壁ぎわ等被測定者の活動空間中で被測定者の活動を妨げない位置に設置される。人体情報測定の時間は計時装置3によって決定され、これにより、被測定者の人体情報測定が一定時間間隔で行なえるようになるものである。このようにして得られた人体情報は配線4を通じて記録装置2へ送られ、既に記録された被測定者の過去の人体情報と共に情報処理機器5において処理された結果、測定時における被測定者の体調が異常と判定され

た場合には配線4を介して警報装置6へ警報発生を指示する信号を送り、この信号を受けて警報装置6が警報音を発し、被測定者以外の第三者に被測定者の身体状態の異常を知らせる。これにより、被測定者の関係者が即座に被測定者の身体異常を感知することが可能となるため、応急処置等の行動を適切かつ迅速にとることができるものである。

検出装置1で検出されることが好ましい人体情報としては、体温・血圧・脈拍等が挙げられる。これらは基本的な人体情報であるから、少なくともこれらのうちのいずれかは測定させることが好ましく、従って検出装置1には体温・血圧・脈拍のいずれかに関する検出器が含まれていることが好ましい。

また、本実施例においては、記録装置2は例えば壁ぎわ等被測定者の活動空間中で被測定者の活動を妨げない位置に設置されているが、これに限らず、配線4として電話回線等を利用することにより、記録装置2を被測定者の主治医勤務先等の医療機関に設置してもよく、これにより医師によ

るより適切な健康管理が可能となる。この場合さらに、警報装置6も被測定者の主治医勤務先等の医療機関に設置することにより、被測定者の身体状態に応じた最適な処置が実現可能となる。

なお、本実施例においては被測定者以外の第三者に対して警告を発するようになっているが、この構成に限ることはなく、警報装置6を設置するかわりに検出装置1に警報機を組み込み、測定時における被測定者の体調が異常と判定された場合には配線4を通じて警報機へ警報発生を指示する信号を送り、警報機はこの信号を受けて警報を発し、被測定者自身にその身体状態の異常を知らせるようにしてもよい。この場合、これに応じて被測定者は自身の身体が危機的状態に至らぬよう適切な処置を施すことが可能になり、特に被測定者が慢性的疾患を有している場合、効果的である。

また、記録装置2をICカード状に形成すると、記録装置2も携帯可能となり、被測定者の活動空間をより拡大することができる。

さらに、本実施例においては警報装置6から発

せられる警告は音声信号であるが、これに限らず、点滅光等の視角に訴える信号でもよい。

発明の効果

以上のように、本発明は、少なくとも二種以上の人体情報を検出し、常時被測定者が装着することが可能な検出装置と、前記検出装置によって得られた人体情報を記録する記録装置と、前記検出装置による人体情報の検出が一定時間間隔で行われるよう制御する計時装置を有することを特徴とするものであるから、複数の人体情報を測定・記録可能である、また携帯可能である、さらに人体情報の検出が一定時間間隔で行われる、また日常的な人体情報測定による健康管理が可能となる等の効果を有する。

4. 図面の簡単な説明

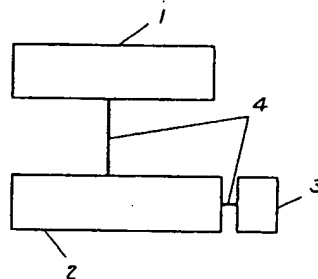
第1図および第2図は本発明の一実施例における体調監視装置の概略構成図である。

1…検出装置 2…記録装置 3…計時装置
4…配線 5…情報処理機器 6…警報装置

代理人の氏名 弁理士 栗野重孝 はか1名

1…検出装置
2…記録装置
3…計時装置
4…配線

第1図



第2図

5…情報処理機器
6…警報装置

